**六年级数学第二学期期中质量检测**

一、认真思考，谨慎填空。

1.( )既不是正数，也不是负数，零下1℃记作( )

2某的最高气温是+6℃最低气温是-4℃，这一天气温差是( )℃。

3.3÷（ ）==（ ）：40=( ) %=一成五

4.等底等高的圆柱和圆锥，已知圆锥体积比的圆柱体积少18cm² ，圆柱的体积是（ ）cm²，圆锥的体积是( )cm²。

5. 把一个圆柱体沿着底面直径切成两半，表面积比原来增加了60平方厘米，圆柱的高是5厘米，切开后得到的半个圆柱的体积是(　　　　)立方厘米，半个圆柱的表面积是(　　　　)平方厘米。

6. 一个圆柱和圆锥的底面积的比是3 ∶2，高的比是4 ∶3，圆柱和圆锥体积的比是(　　　　)。

7.王叔叔买了4000 元国债，定期五年，如果年利率是6. 00%，到期时，李叔叔可得到利息( )元，一共可取回( )元。

8.一个直角三角形的两条直角边分别是2dm和3dm,以3dm的直角边为轴旋转一周，可得到一个( )，它的体积是( ) dm³。

9.把一块底面半径4厘米、高2厘米的圆柱形橡皮泥捏成一个底面与圆柱底面相等的圆锥。圆锥的高是( )厘米。

10.圆的半径和周长成( )比例，圆的面积与半径( ) 比例。

11. 如果6x＝5y(x，y均不为0)，那么y ∶x＝(　　　)，如果a＝b(a，b均不为0)，那么a ∶b＝(　　　)。

12. 一座城楼大约有120米长，可在李华拍的照片上只有4厘米长，这张照片的比例尺是(　　　　　)。

13. 一幅图的比例尺是 ，那么图上的1厘米表示实际距离(　　　　)；实际距离50千米在图上要画(　　　)厘米。把这个线段比例尺改写成数值比例尺是(　　　　　)。

二、判断(正确的在括号里打“√”，错误的打“×”)。

1.一个数不是正数就是负数。( )

2.一 种商品打“八五折”出售，也就是把这种商品优惠了15%。( )

3. 今年棉花产量比去年减少 2成，去年比今年增产2成。（ ）

4.把一个圆柱削成-个最大的圆锥，圆锥的体积是削去部分的。( )

5.比例尺越大，图上距离就越小。（ ）

6.把一个图形按4:1放大，放大后的图形面积是原来的16倍。（ ）

三、反复比较，细心选择。(把正确答案的序号填在括号里)

1.一件衣服原价150元，现价120元，这件衣服( )折出售

A、六 B、七 C、八

2. 圆锥的底面半径扩大到原来的2倍，高缩小到原来的，体积就 (　　)。

A. 扩大到原来的2倍 B. 缩小到原来的

C. 扩大到原来的4倍 D. 缩小到原来的

3.底面周长和高相等的长方体、正方体、圆柱，（ ）的体积最大。

A.长方体B、正方体C、圆柱

4.一个图纸比例尺是 400: 1,量得一个零件的长是8 厘米，这个零件实际长( )

A、5米B、0.2米 C、0.1亳米D、0.2毫米

5.下面成正比例关系的是( )

A.圆的周长与它的直径。B.一本书看的页数和没看的页数。

C. 分子一定，分母和分数值。

四、计算。

1.直接写得数。

12÷= ÷12= ×20%= ( +25%)÷5%=

+ = 15÷50%= 1÷1%÷25 8× ÷8× =

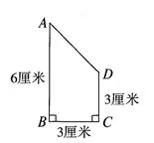
2.计算(能简算的要简算，共18分)。

3.25－－ （＋）×48%

×－60%× ÷ －×

3.解比例。

x: 0.75=3.6:5.4 = x:=56:

1. 图形计算。

下图ABCD是直角梯形，将梯形以AB为轴旋转一周，得到一个旋转体，它的体积是多少立方厘米？

六、运用知识，解决问题

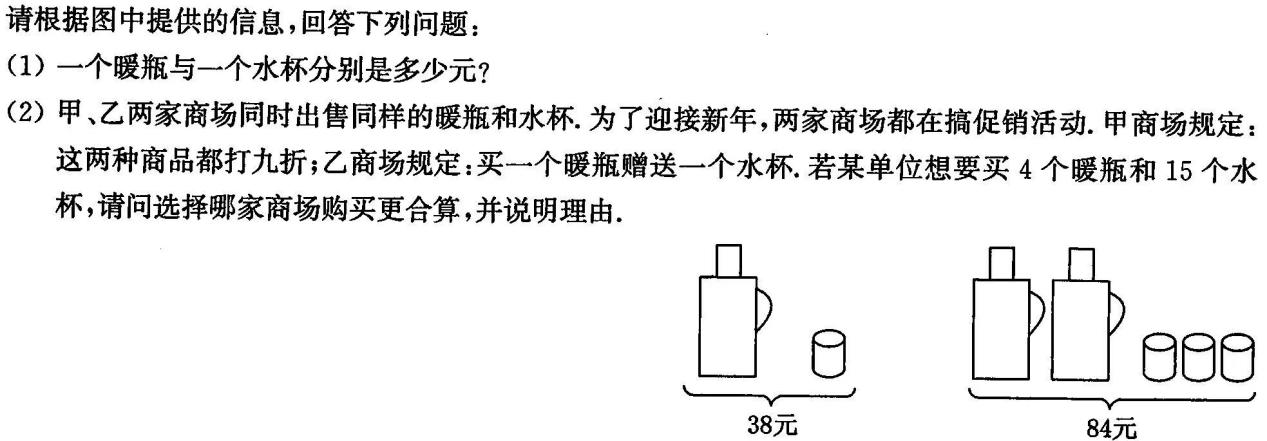
1.一百货商场的所有商品按八折出售，一个汽车玩具原价是 50元，一枝钢笔原价10元。小兰用现价购买商品，买一枝钢笔的钱比一个汽车玩具少百分之几?

2.一个圆柱的高是5厘米,若高增加2厘米,圆柱体的表面积就增加25.12平方厘米,原来圆柱体的体积是多少立方厘米？

3.芳芳在一个底面半径是6cm,高是15cm的圆柱形玻璃杯内装入 10cm 高的水,然后放入一个底面直径是 8cm 的圆锥形铅锤(完全没没),水面上升到 11.6cm,这个铅锤的高是多少厘米?

4.张明想知道一大捆铁丝的长度，从中截取了10米长的一段， 测得其质量为800克。现称得这捆铁丝的质量为4000克，这捆铁丝长多少米? (用比例的方法解。)

1. 在比例尺1:800000的地图上量得李叔叔从家到科技馆的距离是2厘米，已知出租车在4千米以内(含4千米)按起步价6元计算，超过4千米的，超过部分每千米2元(不足1千米的部分按1千米计算)。算一算李叔叔乘出租车从家到科技馆一共要付车费多少元。

6.甲、乙两家商场同时出售同样的暖瓶和水杯，为了迎接新年，两家商场都在搞促销活动，甲商场规定:这两种商品都打九折;乙商场规定:买一个暖瓶赠送一个水杯。若某单位想要买4个暖瓶和 15 个水杯，请问选择哪家商场购买更合算，列式计算后说明理由。